

Capítulo 2

PLATAFORMAS DIGITAIS: CARACTERÍSTICAS ECONÔMICAS E IMPLICAÇÕES PARA A POLÍTICA ANTITRUSTE

SUMÁRIO: 1. Economia de plataformas. 1.1. Teoria econômica de plataformas de múltiplos lados. 1.2. Elementos constitutivos das plataformas. 1.2.1. Interações diretas entre grupos de consumidores distintos. 1.2.2. Presença de efeitos de rede. 1.2.3. Preponderância da lógica de intermediação sobre a lógica de verticalização. 1.3. Utilidade relativa da abordagem de múltiplos lados na análise antitruste. 2. Plataformas digitais. 2.1. Conceito e delimitação. 2.2. Papel dos dados na agregação de valor à intermediação. 2.3. Plataformas digitais de anúncios. 3. Fontes de poder de mercado digital. 3.1. Efeito feedback loop de dados. 3.2. Economias de escopo e poder conglomeral. 4. Conclusões do capítulo.

A formação de plataformas ou de mercados de múltiplos lados não é uma novidade da economia digital. A existência de mercados que se organizam em torno de um agente com papel intermediador era percebida em outros setores econômicos tradicionais, tais os de telefonia, anúncios publicitários, meios de pagamento etc. Contudo, apenas a partir dos anos 2000, a teoria econômica aprofundou os aspectos diferenciais desses modelos de negócios. As repercussões de tal desenvolvimento teórico são ainda mais recentes na literatura antitruste, o que tem levado diversas jurisdições a refletirem sobre a necessidade de adequação das metodologias tradicionalmente empregadas na análise de condutas ou de estruturas.

Diante da relevância que a economia de plataformas assume para o funcionamento dos mercados digitais, o Capítulo 2 pretende explorar os aspectos econômicos fundamentais da formação desse modelo de negócios. Para tanto, serão abordados inicialmente os principais elementos constitutivos das estratégias de múltiplos lados e as adaptações mais relevantes que elas impõem à análise antitruste (item 1). Em seguida, será examinado como empresas que atuam na internet empregam as estratégias de plataformas para monetizar dados pessoais em mercados de ferramentas de buscas, redes sociais e *marketplaces* (item 2). Por fim, serão discutidas as principais fontes de poder de mercado das plataformas digitais (item 3).

de Rochet e Tirole⁹, Caillaud e Jullien¹⁰, Armstrong¹¹ e Evans¹². Esses autores investigam de que forma conceitos-chave das teorias de organização industrial – tais como a teoria de redes e a teoria da firma – poderiam ser aplicados à lógica de múltiplos lados¹³. A rigor, a definição de plataformas carece de uniformidade teórica¹⁴, o que se revela de certo modo problemático, uma vez que diversos trabalhos sustentam que princípios e *standards* da análise antitruste deveriam ser adaptados a esses modelos de negócios¹⁵.

O termo “mercado de dois lados” foi utilizado inicialmente nos trabalhos de Rochet e Tirole¹⁶ para designar o funcionamento de uma empresa que seria capaz de “afetar o volume de transações ao cobrar mais de um lado do mercado e reduzir o preço pago pelo outro lado em igual proporção” (tradução livre)¹⁷. Essa definição ressalta que, em um mercado de dois lados, a estrutura de preço (*price structure*) e não apenas da soma dos valores cobrados de cada um dos grupos de

9. CAILLAUD, B.; JULLIEN, B. Chicken and egg: competition among intermediation service providers. *The RAND Journal of Economics*, v. 34, n. 2, pp. 309–328, 2003.
10. ROCHET, J. C.; TIROLE, J. Platform competition in two-sided markets. *Journal of the European Economic Association*, pp. 990–1029, 2003.
11. ARMSTRONG, M. Competition in two-sided markets. *The RAND Journal of Economics*, pp. 1–32, maio 2006.
12. EVANS, D. S. The antitrust economics of two-sided markets. *Yale Journal on Regulation*, v. 20, n. 2, 2003.
13. AUER, D.; PETIT, N. Two-sided markets and the challenge of turning economic theory into antitrust policy. *The Antitrust Bulletin*, pp. 6–7, 2015. Por fim, cf. WRIGHT, J. One-sided logic in two-sided markets. *Review of Network Economics*, v. 3, n. 1, pp. 44–64, 2004. O autor identifica oito falácias comuns da teoria de preços que não se aplicam a mercados de dois lados, como, por exemplo, (i) a ideia de que altas margens de lucro são indicativos de poder de mercado; (ii) a percepção de que preços abaixo do custo indicam predação; e (iii) o pressuposto de que a concorrência favorece estruturas de preços mais eficientes.
14. SANCHEZ-CARTAS, J. M.; LEON, G. Multisided platforms and markets: a literature review. *CAIT Working Papers*, p. 2, maio 2018; OCDE. Two-sided markets. *Policy Roundtables*, pp. 1–248, 2009 (“there is not yet a universally accepted definition of a two-sided market”); e HOVENKAMP, E. Platform antitrust. *Journal of Corporation law*, v. 1, n. 1, p. 9, 2019 (“there is no universally-adopted definition of a two-sided platform”).
15. KATZ, M.; SALLET, J. Multisided platforms and antitrust enforcement. *Yale Law Journal*, v. 127, n. 7, p. 2128, 2018. A posição excepcionalista é defendida em EVANS, D. S. Essential principles for the design of antitrust analysis for multisided platforms. *SSRN Electronic Journal*, pp. 1–30, out. 2018. No mesmo sentido, cf. GÜRKAYNAK, G. et. al. Multisided markets and the challenge of incorporating multisided considerations into competition law analysis. *Journal of Antitrust Enforcement*, v. 5, n. 1, pp. 100–129, 2017.
16. ROCHET, J. C.; TIROLE, J. Platform competition in two-sided markets. *Journal of the European Economic Association*, pp. 990–1029, 2003.
17. ROCHET, J. C.; TIROLE, J. Two-Sided markets : a progress report. *The RAND Journal of Economics*, v. 37, n. 3, pp. 664–665, 2006.

consumidores (*level price*) se torna determinante para “trazer os dois lados a bordo” (tradução livre)¹⁸.

Esse conceito inicial, no entanto, atraiu diversas críticas por sua abrangência, haja vista que qualquer empresa que estabelecesse o preço cobrado do consumidor a partir dos gastos com insumos poderia virtualmente ser considerada uma plataforma¹⁹. Outra definição que ganhou bastante destaque na literatura é atribuída a Evans e Schmalensee²⁰. Esses autores se referem às plataformas como negócios que conectam dois ou mais grupos de consumidores que precisam um do outro de alguma maneira e que não podem capturar valor da sua atração mútua sozinhos, de sorte que a plataforma atua como um catalisador para facilitar as interações entre tais grupos. Esse conceito é acolhido em publicações subsequentes e, de certo modo, espelha as principais características atribuídas a tal modelo de negócio na literatura dominante.

Além dessas principais conceituações, porém, há propostas que acrescentam critérios suplementares à identificação de plataformas. Nesse sentido, Glen Wely²¹ sustenta que as plataformas de dois lados são empresas: (i) multiprodutos, isto é, que ofertam serviços distintos para cada lado do mercado; (ii) que se beneficiam de efeitos de rede cruzados; e (iii) que possuem poder de mercado em relação a ambos os lados da plataforma. Da mesma forma, Katz e Sallet²² integram no conceito a presença de poder de mercado em relação a pelo menos um dos grupos. De maneira mais restritiva, autores como Hagiu e Wright²³ propõem que mercados de múltiplos lados são aqueles que permitem interações diretas entre dois ou mais lados da plataforma e, ao mesmo tempo, mantêm vários lados afiliados à plataforma. Tal definição excluiria, portanto, plataformas *e-commerce* que apenas cobram tarifas de intermediação.

18. ROCHET, J. C.; TIROLE, J. Two-sided markets: a progress report. *The RAND Journal of Economics*, v. 37, n. 3, pp. 664–665, 2006.

19. HERMALIN, B. E.; KATZ, M. L. What's so special about tw-sided markets? *SSRN Electronic Journal*, v. 99, n. 4, p. 305, 2016 (argumenta-se que “any firm can be viewed as facilitating ‘transactions’ between its input suppliers and output buyers”).

20. EVANS, D. S.; SCHMALENSEE, R. The industrial organization of markets with two sided platforms. *Competition Policy International*, v. 3, n. 1, pp. 153–154, 2007; e EVANS, D. S.; SCHMALENSEE, R. The antitrust analysis of multi-sided platform businesses. In: *Oxford handbook on international antitrust economics*. Oxford: Oxford University Press, 2015, p. 409.

21. WEYL, E. G. A price theory of multi-sided platforms: a price theory of multi-sided platforms. *The American Economic Review*, v. 100, n. 4, pp. 1642–1672, 2015.

22. KATZ, M.; SALLET, J. Multisided platforms and antitrust enforcement. *Yale Law Journal*, v. 127, n. 7, p. 2150, 2018.

23. HAGIU, A.; WRIGHT, J. Multi-sided platforms. *Working Paper Harvard Business School*, 2015.

Essa pluralidade de definições faz com que algumas empresas verticalmente integradas, ou que atuam em mercados relacionados, possam ou não ser consideradas plataformas, a depender do critério preponderante utilizado. De um lado, definições mais amplas ensejam o risco de se afastarem pressupostos tradicionais da análise antitruste, mesmo quando a conduta analisada em si amolda-se a uma lógica de mercado de lado único. Por sua vez, definições restritivas podem retirar do campo de incidência da lógica de plataformas determinados modelos de negócios, sobretudo quando não é possível identificar com clareza o grau de controle que a plataforma exerce sobre as intermediações.

Contudo, conforme será discutido a seguir, mais importante do que escolher uma definição única para as plataformas ou negócios de múltiplos lados é entender a forma de funcionamento que essas estratégias comerciais assumem²⁴. Nesse sentido, pretende-se fixar alguns elementos que permitem, de maneira razoavelmente segura, identificar a organização de plataformas e separá-las de estruturas verticalizadas de produção²⁵.

1.2. Elementos constitutivos das plataformas

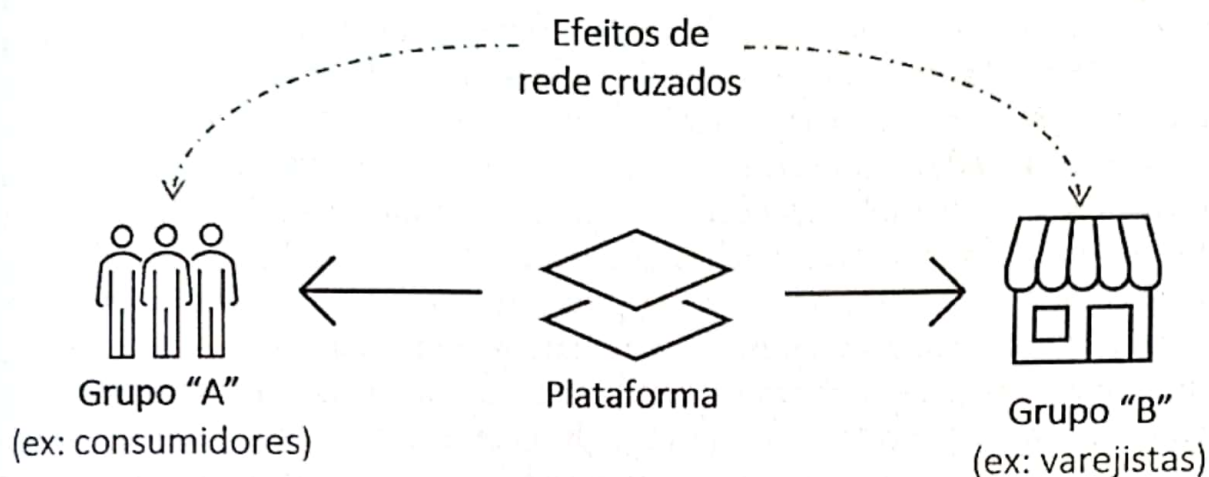
Para os fins deste trabalho, entende-se não ser oportuno acolher apenas uma definição universal das estratégias de plataformas ou de mercados de múltiplos lados. Em vez disso, esta obra se alinha a estudos contemporâneos que focam menos no conceito de plataformas e mais na relevância prática da identificação dos modelos de negócios para a análise antitruste em concreto²⁶.

24. RYSMAN, M. The economics of two-sided markets. *Journal of Economic Perspectives*, v. 23, n. 3, p. 127, 2009.

25. Esses elementos correspondem, em linhas gerais, à definição apresentada em EVANS, D. S. The antitrust economics of two-sided markets. *Yale Journal on Regulation*, v. 20, n. 2, 2003; e OCDE. Two-sided markets. *Policy Roundtables*, pp. 1–248, 2009.

26. Nesse sentido, cf. OCDE. *Rethinking antitrust tools for multi-sided platforms*. Paris: OECD Publishing, 2018, p. 10 (“the multi-sidedness of a market may depend on the nature of the investigation”); AUER, D.; PETIT, N. Two-sided markets and the challenge of turning economic theory into antitrust policy. *The Antitrust Bulletin*, p. 13, 2015 (“when looking at the wider implications of the two-sided market theory, it is apparent that they cannot be generalized and that they are often not independent from the thing to be explained”); e HOVENKAMP, E. Platform antitrust. *Journal of Corporation Law*, v. 1, n. 1, p. 9, 2019 (“two-sidedness is a matter of degree [...] most bright-line definitions are either under- or over-inclusive”).

Figura 5 – Ilustração do modelo de plataformas de múltiplos lados



Fonte: elaboração própria.

Sem embargos das divergências teóricas existentes, o modelo de negócio de plataformas pode ser definido (i) pela predominância de interações entre grupos de consumidores distintos mediados por um intermediário e (ii) pela existência de efeitos de redes cruzados entre os distintos grupos de consumidores que interferem na definição da estrutura de preços.

1.2.1. Interações diretas entre grupos de consumidores distintos

A adoção de estratégias de plataformas exige inicialmente a presença de dois ou mais grupos de consumidores, ofertantes ou usuários, cujas transações são intermediadas por um agente central²⁷. Referidos grupos são interdependentes, de forma que a intermediação gera, para pelo menos um deles, valor que não poderia ser gerado na mesma extensão com trocas diretas²⁸. É o que ocorre, por exemplo, entre usuários de ferramentas de buscas *on-line* e empresas que anunciam seus produtos nessa plataforma.

Ao se estabelecer, a plataforma enfrenta o desafio de atrair, de forma equilibrada, cada um desses grupos, sem ter uma garantia prévia da demanda coordenada,

27. EVANS, D. S. The antitrust economics of two-sided markets. *Yale Journal on Regulation*, v. 20, n. 2, p. 329, 2003; ARMSTRONG, M. Competition in two-sided markets. *The RAND Journal of Economics*, p. 668, 2006; e ROCHET, J. C.; TIROLE, J. Two-sided markets : a progress report. *The RAND Journal of Economics*, v. 37, n. 3, p. 641, 2006.

28. FILISTRUCCHI, L.; GERADIN, D.; DAMME, E. van. Identifying two-sided markets. *TILEC Discussion Paper*, v. 1, p. 4, 2012. Essa característica é enfatizada na definição de plataformas apresentada em EVANS, D. S.; SCHMALENSEE, R. The antitrust analysis of multi-sided platform businesses. In: *Oxford handbook on international antitrust economics*. Oxford: Oxford University Press, 2015, p. 409.

situação conhecida na literatura como *chicken-and-egg problem*²⁹. Uma das formas de superar esse dilema é subsidiando a entrada de consumidores de um lado da plataforma nos períodos iniciais de seu funcionamento, para atrair ofertantes do outro lado da plataforma, e, em seguida, recuperar o valor perdido, fixando-lhes preços acima do seu custo marginal³⁰.

A depender da dinâmica do comportamento dos clientes, as chances de uma nova plataforma se estabelecer com sucesso no mercado dependerão da obtenção de uma massa crítica (*critical mass*) de consumidores de ambos os lados³¹. Nessa lógica, é particularmente relevante para a caracterização de uma plataforma digital a ocorrência, ou pelo menos a predominância, de interações econômicas diretas entre os grupos intermediados³². A existência dessas interações diretas é apontada por autores como Hagiu e Wright³³ como critério definitivo de identificação das plataformas em oposição aos modelos de negócios verticalizados em que um agente adquire insumos em um mercado *upstream* e revende produtos ou serviços em um mercado *downstream*³⁴.

29. CAILLAUD, B.; JULLIEN, B. Chicken and egg: competition among intermediation service providers. *The RAND Journal of Economics*, v. 34, n. 2, pp. 309–328, 2003; e ROCHET, J. C.; TIROLE, J. Two-sided markets: a progress report. *The RAND Journal of Economics*, v. 37, n. 3, p. 641, 2006.

30. RYSMAN, M. The economics of two-sided markets. *Journal of Economic Perspectives*, v. 23, n. 3, p. 129, 2009; e CUSUMANO, M. A.; GAWER, A.; YOFFIE, D. B. *The business of platforms: strategy in the age of digital competition, innovation and power*. Nova Iorque: HarperCollins Publishers, 2019, p. 76.

31. EVANS, D. S.; SCHMALENSEE, R. Failure to launch: critical mass in platform businesses. *Review of Network Economics*, v. 9, n. 4, 2010; e GRAEF, I. Data as essential facility: competition and innovation on online platforms. 410 f. 2016. Tese (Doutorado em Direito) – Faculty of Law, 2016. p. 38.

32. A ocorrência de transações diretas é destacada como elemento central dos conceitos de plataformas digitais apresentados na UNIÃO EUROPEIA. COMISSÃO EUROPEIA. *Commission Staff Working Document: online platforms*. Bruxelas: 2016, p. 2; MARTENS, B. An economic policy perspective on online platforms. JRC Technical Reports. Institute for Prospective Technological Studies. *Digital Economy Working Paper*, p. 18, 2016; ALEMANHA. BUNDESKARTELLAMT. *Digitale Ökonomie: Internetplattformen zwischen Wettbewerbsrecht, Privatsphäre und Verbraucherschutz*, p. 13, 2015; e VOLMAR, M. *Digitale Marktmacht*. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, 2019. pp. 74–75.

33. HAGIU, A.; WRIGHT, J. Marketplace or reseller? *Management Science*, v. 61, n. 1, pp. 184–203, 2015.

34. Esses autores propõem que a configuração de uma estratégia de negócio de múltiplos lados depende da satisfação de duas condições: (i) interações diretas entre vendedores e compradores em lados distintos e (ii) realização de investimentos desses agentes que se filiam à plataforma, de modo que a saída dela torna-se onerosa para os grupos intermediados. Nesse sentido, cf. HAGIU, A.; WRIGHT, J. Multi-sided platforms. *Working Paper Harvard Business School*, pp. 5–6, 2015.

Embora existam modelos de negócios que não se reduzam a esses dois extremos, o requisito de intermediações diretas afigura-se como uma *proxy* útil para diferenciar as plataformas digitais de outras estratégias empregadas por agentes econômicos na internet³⁵. As plataformas digitais provêm verdadeiro “espaço virtual”, no qual ofertantes e consumidores se encontram³⁶. Essa descrição enfatiza que o agente econômico que emprega esse modelo de negócio não atua em uma cadeia de valor linear e tampouco detém o controle do objeto da transação ou de seus parâmetros essenciais – e.g. preço, quantidade ofertada e qualidade do produto ou serviço³⁷.

Os grupos intermediados ainda detêm a capacidade de definir os termos das transações, porém se filiam à plataforma em cada um dos lados, fazendo investimentos necessários que permitem que ela proveja a intermediação direta³⁸. A atuação da plataforma em termos de trocas econômicas, assim, restringe-se à cobrança de preços pela filiação à plataforma. No caso daquelas baseadas em anúncios, consoante será discutido neste Capítulo, a intermediação é realizada de maneira mais complexa, com a monetização de dados e de atenção dos usuários³⁹.

Dentre as interações diretas ocorridas nas plataformas digitais, as mais comuns se realizam entre compradores e vendedores (e.g. *Amazon* e *Mercado Livre*), anunciantes e usuários de ferramentas de buscas (e.g. *Google* e *Yahoo*) ou redes sociais (e.g. *Facebook*, *Twitter* ou *LinkedIn*), desenvolvedores de aplicativos e usuários de sistemas operacionais (e.g. *Apple Store* ou *Google Play*) e, ainda, entre ofertantes de serviços de acomodação e clientes (e.g. *AirBnB* e *Booking*)⁴⁰. Em todos esses casos, a plataforma fornece verdadeiro “espaço” virtual para as transações.

Considerando o requisito de intermediação direta entre dois ou mais grupos de consumidores, a definição de plataformas digitais aqui estabelecida exclui

35. SCHWEITZER, H.; FETZER, T.; PEITZ, M. Digitale Plattformen: Bausteine für einen künftigen Ordnungsrahmen. *ZEW Discussion Papers*, v. 16–042, p. 4, 2016, p. 4; e VOLMAR, M. *Digitale Marktmacht*. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, pp. 74–76, 2019.

36. UNIÃO EUROPEIA. COMISSÃO EUROPEIA. *Commission Staff Working Document: online platforms*. Bruxelas: 2016, p. 3.

37. MARTENS, B. An economic policy perspective on online platforms. JRC Technical Reports. Institute for Prospective Technological Studies. *Digital Economy Working Paper*, p. 16, 2016; e ALEMANHA. BUNDESKARTELLAMT. THINK TANK INTERNET. *Arbeitspapier: Marktmacht von Plattformen und Netzwerken*. Bonn: BKartA, 2016. pp. 15–16.

38. HAGIU, A.; WRIGHT, J. Multi-sided platforms. *Working Paper Harvard Business School*, pp. 5–6, 2015.

39. Vide item 2.3 deste Capítulo.

40. UNIÃO EUROPEIA. COMISSÃO EUROPEIA. *Commission Staff Working Document: online platforms*. Bruxelas: 2016, p. 4.

modelos de negócios que, mesmo explorados por meio da internet, não envolvem a aproximação de dois ou mais grupos distintos de usuários⁴¹. É o caso de negócios diretos entre empresas e consumidores (*business to consumer* ou B2C), como os websites de *e-commerce* voltados à venda de produtos da própria empresa online (e.g. Amazon Prime) ou de serviços de *streamings* baseados em assinaturas (e.g. Netflix, YouTube Premium ou Spotify Premium), na medida em que servem apenas a um grupo de consumidores e não proporcionam propriamente intermediações.

1.2.2. Presença de efeitos de rede

Além da intermediação de distintos grupos de consumidores, as plataformas de múltiplos lados são caracterizadas pela presença de efeitos de redes indiretos entre os vários grupos de consumidores⁴². A teorização desse fenômeno é usualmente remetida a trabalhos clássicos como os de Katz e Shapiro, que, na década de 1980, observavam que, em alguns mercados específicos, “a utilidade que um consumidor atribui a certos bens ou serviços varia conforme o número de outros agentes que os consomem” (tradução livre)⁴³. Esse aumento da utilidade marginal do bem ou serviço pode ocorrer tanto em função de um crescimento direto da rede que lhe dá suporte quanto em função do aumento da oferta de bens e serviços prestados em um mercado complementar à rede. Na primeira hipótese, estaríamos diante de efeitos positivos diretos de rede, enquanto, na segunda, estaríamos diante dos efeitos positivos indiretos de rede⁴⁴.

A teoria econômica sobre negócios de múltiplos lados confere bastante ênfase à presença de externalidades de redes indiretas na formação de uma plataforma. Nesses modelos de negócios, porém, os efeitos de rede indiretos se apresentam de

41. A exclusão desses grupos do conceito de plataformas digitais é adotada em OCDE. *An introduction to online platforms and their role in the digital transformation*. Paris: OECD Publishing, 2019, p. 11; e ALEMANHA. BUNDESKARTELLAMT. *Digitale Ökonomie: Internetplattformen zwischen Wettbewerbsrecht, Privatsphäre und Verbraucherschutz*, p. 11–14, 2015.

42. A maioria das definições de plataformas de múltiplos lados disponíveis na literatura apresenta como elemento crucial das plataformas a presença de externalidades de redes. Nesse sentido, cf. SANCHEZ-CARTAS, J. M.; LEON, G. Multisided platforms and markets: a literature review. *SSRN Electronic Journal*, p. 2, 2019 (“the vast majority of the literature has opted for using a simpler and straightforward definition, also highlighted by Rochet and Tirole, the presence of indirect network effect”); AUER, D.; PETIT, N. Two-sided markets and the challenge of turning economic theory into antitrust policy. *SSRN Electronic Journal*, v. 1, n. 1, p. 3, 2015 (“it is now undisputed that there must be indirect network externalities, or cross-platform externalities, to have a two-sided market”).

43. KATZ, M. L.; SHAPIRO, C. Network externalities, competition, and compatibility. *The American Economic Review*, v. 75, n. 3, p. 424, 1985.

44. KATZ, M. L.; SHAPIRO, C. Systems competition and network effects. *Journal of Economic Perspectives*, v. 8, n. 2, pp. 93–115, 1994.

forma cruzada ou inter-relacionada entre os grupos de consumidores⁴⁵. Por essa razão, tais efeitos de rede indiretos são cunhados na literatura como “efeitos de redes cruzados”⁴⁶, “efeitos de rede de dois lados”⁴⁷ ou, ainda, “efeitos *feedback*”⁴⁸. Ao interagir com o agente central, os distintos grupos de usuários não consideram o valor positivo ou negativo que a sua entrada na plataforma gera para os outros grupos de consumidores, o que dá origem a externalidades⁴⁹. Essas externalidades, por sua vez, são internalizadas pelo agente central a partir de estratégias de precificação não neutras, isto é, que levam em conta as inter-relações que se estabelecem entre os grupos intermediados.

Nas plataformas digitais, podem ser observados tanto efeitos de rede convencionais, assim entendidos como aqueles que decorrem puramente da atração mútua de usuários quanto efeitos de rede baseados em dados⁵⁰ (*data-driven network effects*), estes compreendidos como efeitos decorrentes de ganhos de escala e de escopo na obtenção e no processamento de dados. Para os fins desta obra, no entanto, a última categoria será abordada na avaliação das economias de escala e de escopo na obtenção e no tratamento de dados, característica apresentada detalhadamente no item 3.1 deste Capítulo.

Por sua vez, os efeitos de rede diretos são percebidos principalmente em plataformas digitais de redes sociais (e.g. Facebook, Twitter ou LinkedIn) ou de comunicação instantânea (e.g. WhatsApp ou Skype)⁵¹. Nesses mercados, ao menos em teoria, é possível presumir que o valor atribuído pelos potenciais novos clientes à

45. PARKER, G. G.; VAN ALSTYNE, M. W. Two-sided network effects: a theory of information product design. *Management Science*, v. 51, n. 10, p. 1496, 2005.

46. OCDE. *Rethinking antitrust tools for multi-sided platforms*. Paris: OCDE Publishing, 2018, p. 10; e KATZ, M.; SALLET, J. Multisided platforms and antitrust enforcement. *Yale Law Journal*, v. 127, n. 7, pp. 2159–2160, 2018.

47. PARKER, G. G.; VAN ALSTYNE, M. W. Two-sided network effects: a theory of information product design. *Management Science*, v. 51, n. 10, pp. 1494–1504, 2005.

48. EVANS, D. S. The antitrust economics of two-sided markets. *Yale Journal on Regulation*, p. 64, 2003; e HOVENKAMP, E. Platform antitrust. *Journal of Corporation Law*, v. 1, n. 1, p. 12, 2019.

49. FILISTRUCCHI, L.; GERADIN, D.; DAMME, E. van. Identifying two-sided markets. *TILEC Discussion Paper*, v. 1, p. 5, 2012.

50. Essa classificação, aqui acolhida pela sua elucidação didática, é apresentada em OCDE. *Big data: bringing competition policy to digital era. Background paper by the Secretariat*. Paris: 2016, p. 10 (“unlike the brick-and-mortar retail economy, modern business models are frequently characterized by data-driven network effects that can improve the quality of the product or service”).

51. HAUCAP, J.; STÜHMEIER, T. Competition and antitrust in internet markets competition and antitrust in internet markets. In: *Handbook on the economics of the internet network*. [s.l.: s.n.]: 2016, p. 184; e OCDE. *An introduction to online platforms and their role in the digital transformation*. Paris: OECD Publishing, 2019, p. 22.

plataforma cresce em função do número de usuários nela registrados. Isso porque, tudo o mais constante, o consumidor terá preferência por se associar a uma rede social ou a um serviço de comunicação instantânea que lhe permita conectar-se a um maior número de usuários⁵².

A existência de efeitos de redes diretos no lado dos usuários tem sido apontada na literatura como uma poderosa fonte de dominância de operadoras de redes sociais como o *Facebook*, já que esses efeitos podem “enclausurar” os consumidores em determinada plataforma⁵³. Em termos práticos, a formulação de um juízo de poder de mercado a partir da identificação de efeitos de redes diretos deve ancorar-se em informações qualitativas sobre o mercado que reforcem a presunção de linearidade entre o crescimento da base de usuários e a atratividade da plataforma⁵⁴. Ademais, deve-se avaliar em que medida as preferências dos consumidores ao redor da plataforma são homogêneas ou não⁵⁵.

Ao analisar o caso *Facebook/WhatsApp*⁵⁶, por exemplo, a Comissão Europeia concluiu que, embora o tamanho da base de usuários de um serviço de comunicação instantânea como o *WhatsApp* realmente indique ser mais provável que o consumidor encontre maiores oportunidades de descoberta de contatos, a percepção de que o aplicativo é uma tendência entre grupos de usuários “despojados” também constitui relevante fator competitivo⁵⁷. De forma semelhante, em decisão que condenou o *Facebook* por abuso de posição dominante traduzido no uso massivo de dados dos usuários, o *Bundeskartellamt* entendeu que os serviços

52. MÄIHÄNIEMI, B. *Competition law and big data: imposing access to information in digital markets*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, 2020, p. 60; e VOLMAR, M. *Digitale Marktmacht*. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, 2019. pp. 76–77.

53. FURMAN, J. et. al. *Unlocking digital competition: report of the digital competition expert panel*. Londres: 2019, p. 37. Destaca-se que, mesmo autores mais conservadores entendem que, no caso das plataformas de redes sociais, os argumentos de poder de mercado relacionados a efeitos de rede diretos podem ter alguma relevância (YUN, J. M. Does anti-trust have digital blind spots? *George Mason University Law & Economics Research Paper Series*, p. 7, maio 2020.).

54. WALLER, S. W. Antitrust and social networking. *North Carolina Law Review*, v. 90, p. 17789, 2012.

55. YOO, C. S. When antitrust met Facebook. *George Mason Independent Law Review*, v. 1, p. 5111, 2012. (“heterogeneity of customer preferences can offset the demand-side scale economies associated with network effects”).

56. UNIÃO EUROPEIA. COMISSÃO EUROPEIA. Case M.7217 – Facebook/WhatsApp. Commission decision pursuant to Article 6(1)(b) of Council Regulation No 139/2004, p. 36, 2014.

57. UNIÃO EUROPEIA. COMISSÃO EUROPEIA. Case M.7217 – Facebook/ WhatsApp. Commission decision pursuant to Article 6(1)(b) of Council Regulation No 139/2004, p. 36, § 89, 2014 (“perceived trendiness and ‘coolness’ amongst groups of users is also an important factor in attracting new users and thus shaping the competitive landscape”).

de redes sociais são marcados por efeitos de redes diretos baseados na identidade (*identitätsbasierte Netzwerkeffekte*), dado que o propósito do usuário é se comunicar com amigos e contatos específicos⁵⁸.

Para além desses efeitos de redes diretos observáveis de forma mais intensa em redes sociais e aplicações de comunicação instantânea, um elemento comum de todas as plataformas digitais diz respeito à presença dos efeitos de rede indiretos de plataformas, cuja natureza se difere substancialmente daqueles verificados em mercados de lado único⁵⁹. Em *marketplaces* como *Amazon*, *eBay*, *Mercado Livre*, por exemplo, é evidente que o número de vendedores de um lado da plataforma aumenta o interesse de mais compradores se filiarem a ela⁶⁰. Fenômeno semelhante ocorre em plataformas de economia compartilhada (e.g. *Uber*, *AirBnB*) ou mesmo em *websites* de agendamento de viagens como o *Booking*. Mesmo em redes sociais (e.g. *Facebook* e *Twitter*), além da atração mútua de consumidores no mesmo lado da plataforma (efeitos de redes diretos), há ainda efeitos de redes indiretos, tendo em vista que, à medida que mais usuários entram na rede social, o número de aplicativos oferecidos à plataforma (e.g. jogos e outras utilidades) também tende a crescer⁶¹.

A identificação de tais efeitos de rede indiretos, no entanto, tende a ser mais complexa nas plataformas digitais baseadas por anúncios, como ferramentas de buscas *on-line*. Nesses casos, há uma assimetria considerável nas atrações que se estabelecem entre os lados da plataforma. Se, por um lado, a presença adicional de usuários aumenta a atratividade da plataforma para os anunciantes, por outro, a recíproca não parece ser verdadeira, uma vez que a tendência desses usuários é rejeitar os anúncios na plataforma⁶². Essa assimetria dos efeitos de redes indiretos, a propósito, suscita questionamentos sobre o próprio enquadramento dos modelos de negócios como plataformas, consoante será apresentado em seguida.

Conforme será discutido nesse livro, os efeitos de rede assumem centralidade na explicação econômica do poder de mercado das plataformas digitais⁶³.

58. ALEMANHA. BUNDESKARTELLAMT. *Bundeskartellamt v. Facebook*— B6-22/16, pp. 1–309, § 273, 2019 (“Da es hierbei nicht nur um die Gesamtzahl verfügbarer Personen, sondern auch um die Identität der erreichbaren Nutzer geht, handelt es sich um, identitätsbasierte ‘Netzwerkeffekte’”).

59. OCDE. *An introduction to online platforms and their role in the digital transformation*. Paris: OECD Publishing, 2019. pp. 22–23.

60. DUNNE, N. *Implications of e-commerce for competition policy*. OCDE. *Background Paper by the Secretariat*, pp. 14–15, 2018.

61. STUCKE, M. E.; GRUNES, A. *Big data and competition policy*. Oxford: Oxford University Press, 2016. pp. 163–165.

62. Essa discussão será aprofundada no item 2.2 deste Capítulo.

63. CRÉMER, J.; DE MONTJOYE, Y.; SCHWEITZER, H. *Competition policy for the digital era*. Bruxelas: European Commission Final Report, 2019, p. 2; p. 114; e EUA. U.S. HOUSE OF

A rigor, as principais divergências na literatura sobre a adequação das ferramentas tradicionais do antitruste para lidar com a economia digital refletem justamente diferentes interpretações sobre como tais efeitos afetam as possibilidades de concorrência nos mercados *on-line*⁶⁴.

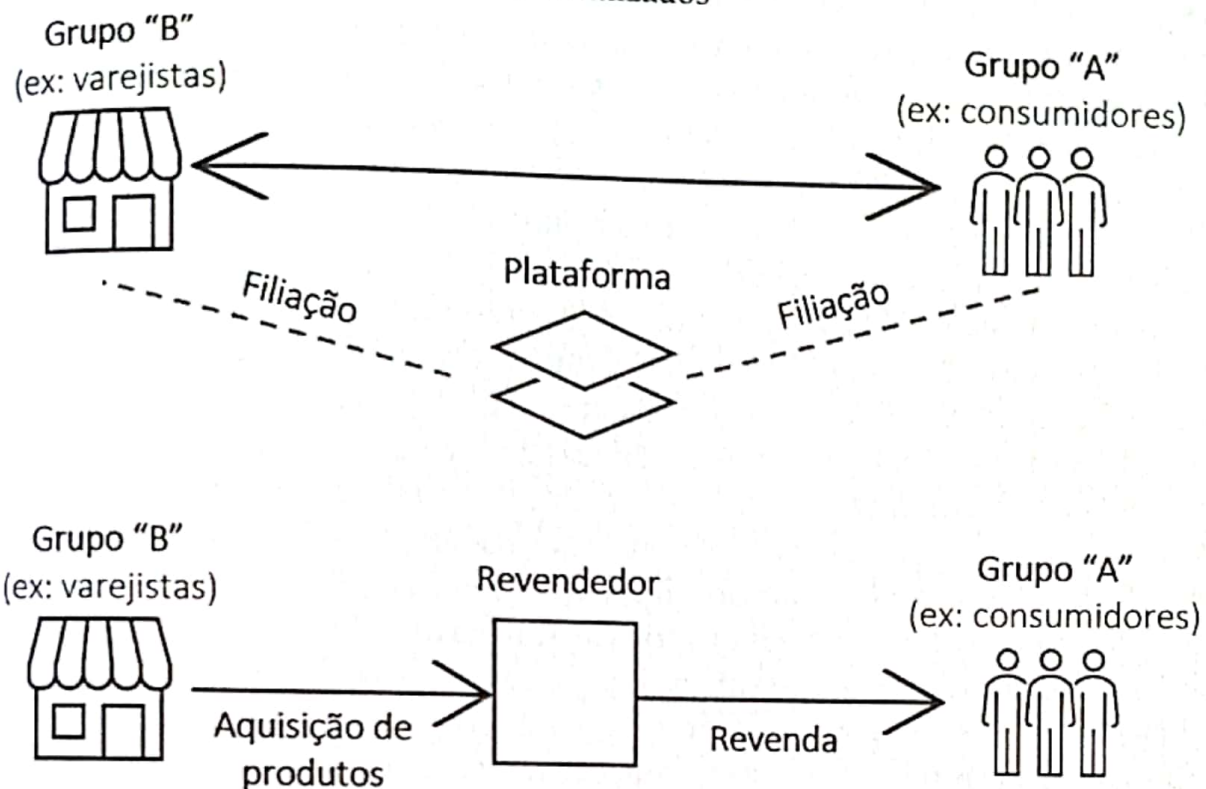
1.2.3. Preponderância da lógica de intermediação sobre a lógica de verticalização

O modelo de negócio de plataformas não é uma estratégia de negócio rígida e imutável. A formação de plataformas decorre muito mais do alinhamento de comportamentos e de escolhas circunstanciais da empresa do que propriamente do resultado das características tecnológicas do produto ou serviço ofertado⁶⁵. Esse caráter “móvel” da estratégia de plataforma é bem explicado por Hagiu e Wright⁶⁶, em estudos que modelam a decisão de um intermediário de funcionar, em pontos extremos, como plataforma de *marketplaces* – de modo a possibilitar que ofertantes independentes vendam os seus produtos diretamente aos compradores – ou como simples revendedor – ao adquirir o insumo e vendê-lo aos compradores⁶⁷. A opção por um modelo ou outro, em essência, visa ao endereçamento de um problema de custos de transação que classicamente informa a constituição de estruturas produtivas verticalizadas⁶⁸.

REPRESENTATIVES. SUBCOMMITTEE ON ANTITRUST. *Investigation of competition in digital markets. Majority Staff Report and Recommendations*, 2020. pp. 40–41.

64. Acerca das profundas divergências na interpretação sobre como os efeitos de rede das plataformas digitais geram poder de mercado, cf. YUN, J. M. Does antitrust have digital blind spots? *George Mason University Law & Economics Research Paper Series*, v. 1, pp. 11–33, maio 2020.
65. RYSMAN, M. The economics of two-sided markets. *Journal of Economic Perspectives*, v. 23, n. 3, p. 126, 2009.
66. HAGIU, A. Merchant or two-sided platform? *Review of Network Economics*, v. 6, n. 2, pp. 115–133, 2009; e HAGIU, A.; WRIGHT, J. Marketplace or reseller? *Management Science*, v. 61, n. 1, pp. 184–203, 2015.
67. HAGIU, A.; WRIGHT, J. Marketplace or reseller? *Management Science*, v. 61, n. 1, pp. 184–203, 2015 (“we model this as a decision between whether control rights over a non-contractible decision variable (the choice of some marketing activity) are better held by suppliers [the marketplace-mode] or by the intermediary [the reseller-mode]”).
68. Os estudos de Hagiu e Wright estabelecem importante conexão entre a teoria econômica de plataformas e a teoria da firma (*theory of firm*), de Coase, ao buscarem explicações para a formação de plataformas na relevância dos custos de transação. Sobre esse ponto cf. MARTENS, B. *An economic policy perspective on online platforms*. Bruxelas: European Commission Report, 2016. pp. 16–17.

Figura 6 – Modelo simplificado de plataformas de múltiplos lados vs. negócios verticalizados



Fonte: elaboração própria, com base em HAGIU, A.; WRIGHT, J. Marketplace or reseller? *Management Science*, v. 61, n. 1, pp. 184–203, 2015.

A escolha da empresa de atuar como plataforma ou como mero revendedor depende basicamente da existência de efeitos de transbordamento (*spillover effects*) entre os diversos produtos vendidos, do perfil das vantagens de custo marginal relativo entre os vendedores e os intermediários e, ainda, da magnitude dos efeitos positivos de rede nos lados do mercado⁶⁹. Assim, uma mudança nos referidos fatores pode fazer com que uma mesma empresa decida atuar, em categorias de produtos diferentes, ora como plataforma, ora como revendedor⁷⁰, ora de forma intermediadora, ora de forma verticalizada⁷¹.

A compreensão dessa fluidez da decisão de empregar o modelo de plataformas é bastante importante nos mercados digitais. Em muitos deles, percebe-se

69. HAGIU, A.; WRIGHT, J. Marketplace or reseller? *Management Science*, v. 61, n. 1, pp. 194–205, 2015; e HAGIU, A.; WRIGHT, J. Multi-sided platforms. *Working Paper Harvard Business School*, 2015.

70. ALEMANHA. BUNDESKARTELLAMT. THINK TANK INTERNET. *Arbeitspapier: Marktmacht von Plattformen und Netzwerken*. Bonn: BKartA, 2016. pp. 13–14.

71. RYSMAN, M. The economics of two-sided markets. *Journal of Economic Perspectives*, v. 23, n. 3, p. 132, 2009 ("a platform may decide to change its strategy toward integration as its market evolves").

que os agentes dominantes podem tanto optar por intermediar trocas diretas entre grupos de vendedores e compradores como escolher a verticalização e atuar, concomitantemente, em um mercado *upstream* de produção e *downstream* de venda. A atuação das plataformas digitais simultaneamente na intermediação de transações e na venda de serviços próprios, aliás, tem suscitado debates sobre a necessidade de remédios estruturais de restrições de linhas de negócio⁷².

O histórico de algumas plataformas como o Google e a Amazon comprova a mobilidade das estratégias de preço. No caso do Google, que inicialmente atuava como ferramenta de busca de lado único, o acréscimo de outros “lados” foi possível com a introdução de ferramentas como o AdWord e o AdSense e, posteriormente, buscadores verticais temáticos como o Google Shopping⁷³. Por sua vez, a Amazon adota estratégias bastante dinâmicas de decisão quanto a funcionar como *marketplace* ou como revendedor, a depender do tipo de produto e do grau de informação que detém sobre a preferência dos usuários⁷⁴. O mesmo pode ser dito em relação à Apple Store ou ao Google Play, haja vista que ambas atuam tanto no desenvolvimento de aplicativos próprios quanto na distribuição de aplicativos desenvolvidos por terceiros⁷⁵. Assim, no exame das práticas anticompetitivas dessas empresas, é indispensável considerar o grau de controle que a plataforma detém sobre as variáveis relevantes das transações diretas entre os grupos interligados. Além disso, é essencial que a autoridade antitruste considere, principalmente na apreciação dos riscos de fechamento de mercado, os fatores que informam a decisão do agente econômico de atuar como plataforma ou como revendedor.

1.3. Utilidade relativa da abordagem de múltiplos lados na análise antitruste

Conforme mencionado no início deste Capítulo, um dos temas mais debatidos nas propostas de reforma da política de defesa da concorrência na economia digital diz respeito à necessidade de adequação do instrumental analítico à

72. Sobre o assunto, cf. BLOODSTEIN, B. Amazon and platform antitrust. *Fordham Law Review*, v. 88, n. 1, p. 244, 2019; e KHAN, L. The separation of platforms and commerce. *Columbia Law Review*, v. 119, n. 1, pp. 973–1093, 2019.

73. COYLE, D. Platform dominance: the shortcomings of antitrust policy. In: MOORE, M.; TAMBINI, D. (ed.) *Digital dominance: the power of Google, Amazon, Facebook and Apple*. Oxford: Oxford University Press, 2018, p. 55; p. 441.

74. ALEMANHA. BUNDESKARTELLAMT. THINK TANK INTERNET. *Arbeitspapier: Marktmacht von Plattformen und Netzwerken*. Bonn: BKartA, 2016. pp. 17–18 (“dabei präsentiert Amazon beide Segmente als einheitlich integrierten Shop, der nicht zwischen dem Amazon-Eigengeschäft und dem Marketplace – Geschäft trennt”); e KHAN, L. The separation of platforms and commerce. *Columbia Law Review*, v. 119, n. 1, p. 987, 2019.

75. BOSTOEN, F.; MĂNDRESCU, D. Assessing abuse of dominance in the platform economy: a case study of app stores. *European Competition Journal*, p. 17–18, 2020.

realidade da formação de plataformas de múltiplos lados. Essas discussões surgem de forma natural ante o fato de, somente nas duas últimas décadas, ter-se percebido avanços significativos na teoria econômica de plataformas⁷⁶.

A partir da delimitação dos objetivos desta pesquisa, que foca primordialmente no estudo de condutas exclusionárias, é possível estabelecer que a decisão de se internalizar os achados da teoria econômica de plataformas nas fases como a definição de mercados relevantes e a análise de efeitos anticompetitivos de uma conduta unilateral deve perpassar uma averiguação cuidadosa da natureza do modelo de negócio e da prática anticompetitiva examinada. Mesmo que as plataformas apresentem particularidades econômicas importantes, nem sempre será útil e oportuno para a autoridade antitruste considerar a lógica de múltiplos lados na definição de poder de mercado e na análise de efeitos. Em outras palavras, deve-se sopesar se há alguma utilidade em tratar o modelo de negócio como uma plataforma, em vez de uma simples estrutura de uma empresa verticalizada⁷⁷. Tal utilidade, em termos de *enforcement* antitruste, é sempre relativa ao contexto da investigação⁷⁸.

A rigor, considerar determinado modelo de negócio como plataforma só será, de fato, oportuno e necessário se, em termos econômicos, o excedente de pelo menos um dos grupos de consumidores que acessam a plataforma for significativamente dependente do tamanho e da composição de outros grupos situados dos outros lados⁷⁹. Para que a autoridade antitruste tenha clareza nessa avaliação, é essencial compreender a mobilidade da estratégia de plataformas e as alternativas de visualização do seu poder econômico a partir de uma abordagem de mercado único ou de mercados múltiplos.

2. Plataformas digitais

Nesta segunda parte do Capítulo 2, serão examinados o conceito aplicável de plataformas digitais (item 2.1), o papel que os dados desempenham como ativos nesses modelos de negócios (item 2.2) e o funcionamento dos modelos de plataformas digitais baseados na monetização de anúncios publicitários (item 2.3).

76. Vide item 1.1 deste Capítulo.

77. RYSMAN, M. The economics of two-sided markets. *Journal of Economic Perspectives*, v. 23, n. 3, p. 127, 2009 (o autor considera que ter definições muito amplas de plataformas não é necessariamente um problema, dado que “the interesting question is often not whether a market can be defined as two-sided – virtually all markets might be two-sided to some extent – but how important two-sided issues are in determining outcomes of interest”).

78. OCDE. *Rethinking antitrust tools for multi-sided platforms*. Paris: OECD Publishing, 2018, p. 10 (“the multi-sidedness of a market may depend on the nature of the investigation”); e EVANS, D. S. *Platform economics: essays on multi-sided businesses*. [s.l.]: Competition Policy International, 2011. pp. vi–vii.

79. KATZ, M. L. Platform economics and antitrust enforcement: a little knowledge is a dangerous thing. *Journal of Economics and Management Strategy*, v. 28, n. 1, p. 140, 2019.

2.1. Conceito e delimitação

Os agentes econômicos atuantes nos mercados digitais são comumente designados como “plataformas digitais”, “plataformas online” ou, ainda, “plataformas movidas a dados”⁸⁰. O protagonismo desses modelos de negócios na economia digital⁸¹ pode ser explicado pelo fato de as plataformas se apropriarem da redução dos custos envolvidos na busca, coleta e sistematização de informações on-line, para realizar a intermediação de agentes econômicos submetidos a elevadas assimetrias de informação⁸².

Mesmo não existindo definição uníssona⁸³, as plataformas digitais são genericamente referenciadas na literatura como estratégias de múltiplos lados que facilitam interações entre dois ou mais grupos de usuários que consomem serviços a partir da internet⁸⁴. Esse conceito, aqui tomado provisoriamente, abrange negócios de diversos setores econômicos on-line, tais como *marketplaces* (e.g. Amazon, eBay, Mercado Livre), redes sociais (e.g. Facebook e LinkedIn), ferramentas de buscas on-line (e.g. Google Search, Yahoo e Baidu), aplicativos de transporte e acomodação (e.g. Uber e AirBnB), lojas de aplicativos para smartphones (e.g. Apple Store e Android Store) e sistemas operacionais (e.g. Windows e iOS)⁸⁵.

80. Para os fins desta obra, as expressões serão utilizadas de forma intercambiável. Ressalta-se, porém, que a expressão “plataformas digitais” será empregada predominantemente como um padrão de referência ao modelo de negócio explicado no item 1.2.1 deste Capítulo.

81. A expressão “economia digital” é comumente usada como um termo guarda-chuva para descrever o funcionamento de mercados em que tecnologias digitais são empregadas de maneira central (OCDE. *The digital economy. Hearings on the digital economy held at the competition committee sessions*, v. 1, p. 5, 2012). Do ponto de vista teórico, essa expressão designa mais especificamente um campo de estudo da economia que examina como modelos econômicos das teorias de organização industrial são impactados pela redução substancial de custos de busca, replicação, transporte e rastreamento de bens e serviços (GOLDFARB, A.; TUCKER, C. Digital economics. *Journal of Economic Literature*, v. 57, n. 1, pp. 3–4, 2019).

82. ERZACHI, A.; STUCKER, M. E. *Virtual competition: the promise and perils of the algorithm-driven economy*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2016, p. 5.

83. MARTENS, B. An economic policy perspective on online platforms. JRC Technical Reports. Institute for Prospective Technological Studies. *Digital Economy Working Paper*, 2016.

84. OCDE. *An introduction to online platforms and their role in the digital transformation*. Paris: OECD Publishing, 2019, p. 20; e FURMAN, J. et. al. *Unlocking digital competition: report of the digital competition expert panel*, p. 22, 2019. Destaca-se que alguns autores como Hovenkamp trata as plataformas digitais como meros modelos de negócios online, que não necessariamente utilizam a estrutura de mercado de múltiplos lados. HOVENKAMP, H. J. Antitrust and platform monopoly. *The Yale Law Journal*, v. 130, n. 1, p. 1952, 2021 (“The mere fact that business is conducted on a digital platform does not make it two-sided.”).

85. NAZZINI, R. Online platforms and antitrust: evolution or revolution. *Italian Antitrust Review*, v. 5, n. 5, pp. 6–7, 2018; e MAŁOBECKA-SZWAST, I. *Role of big data in assessing*

2.2. Papel dos dados na agregação de valor à intermediação

Assim como ocorre na teoria econômica sobre plataformas de múltiplos lados, discutida acima⁸⁶, há significativas controvérsias quanto aos elementos que compõem as plataformas digitais⁸⁷. A adoção de uma delimitação conceitual mais ou menos rígida tem reflexos diretos nas etapas de definição de mercado relevante e na análise de efeitos anticompetitivos de condutas exclusionárias.

Considerando as especificidades dos mercados digitais e o foco desta investigação – voltado à questão da inovação –, adota-se aqui a escolha justificada de delimitar que as plataformas digitais são identificáveis por três elementos essenciais: (i) a possibilidade de interações diretas entre os grupos intermediados; (ii) a ocorrência de efeitos de redes; e (iii) a elevada capacidade de coleta, armazenamento e tratamento de dados.

Levando em conta que os dois primeiros requisitos informam a composição de modelos de negócios multilados genericamente, o aspecto diferencial das plataformas digitais consiste na sua capacidade de coletar e analisar grandes quantidades de dados, comumente referenciados como *big data*⁸⁸. Tais dados são utilizados por plataformas como *Google*, *Facebook* e *Amazon* com o intuito de subsidiar a oferta de produtos e serviços dos outros lados da plataforma, o que agrega valor à intermediação entre os grupos de consumidores interrelacionados⁸⁹.

A relevância dos dados para o funcionamento das plataformas digitais tem suscitado a necessidade de adaptações das metodologias tradicionais do antitruste. As principais discussões ventiladas pelas autoridades de defesa da concorrência nos últimos anos dizem respeito a como a detenção de grandes volumes de dados pode ser usada por plataformas (i) para criar e manter poder de mercado; (ii) para fechar o mercado a rivais; e (iii) para compor barreiras à entrada nos mercados digitais⁹⁰. Mais recentemente, tornou-se vívido o debate sobre se o acúmulo

abuse of a dominant position by data-driven online platforms under EU competition law. 2019. Tese (Doutorado em Direito) – Uniwersytet Warszawski, 2019. p. 89.

86. Vide item 1.2 deste Capítulo.

87. AKMAN, P. *White Paper: competition policy in a globalized, digitalized economy*. Geneva: World Economic Forum, 2019.

88. UNIÃO EUROPEIA. COMISSÃO EUROPEIA. *Commission Staff Working Document: online platforms*. Bruxelas: 2016, p. 2; e STIGLER COMMITTEE ON DIGITAL PLATFORMS. *Stigler Committee on Digital Platforms Final Report*, 2019. pp. 35–36.

89. FURMAN, J. et. al. *Unlocking digital competition: report of the digital competition expert panel*. Londres: 2019, p. 23; e KATZ, M. L. Multisided platforms, big data, and a little antitrust policy. *Review of Industrial Organization*, v. 54, n. 4, p. 697, 2019.

90. LASSERRE, B.; MUNDT, A. Competition law and big data: the enforcers' view. *Italian Antitrust Review*, v. 1, pp. 87–103, 2017; e DE SILVA, I. Tackling the challenges raised by the digitalization of the economy: recent experiences of the French Competition Authority. *The Antitrust Bulletin*, v. 64, n. 1, pp. 3–10, 2019.

e o processamento de grandes quantidades de dados pessoais pelas plataformas poderiam ser enquadrados como possíveis infrações antitruste em teorias do dano exploratórias⁹¹.

Em regra, os dados coletados pelas plataformas consistem em especificações sobre a conexão do usuário (e.g. endereços IP e informações sobre os sistemas operacionais em uso), informações pessoais (e.g. nome de usuário, localização geográfica, gênero e ocupação profissional) e históricos do comportamento dos consumidores *on-line* (e.g. preferências de compra, interesses de buscas e conteúdo produzidos compartilhados)⁹². Esses dados podem ser (i) voluntariamente fornecidos por seus detentores; (ii) extraídos por meio de ferramentas de observação das ações e dos comportamentos dos usuários; ou (iii) inferidos a partir de informações pré-coletadas⁹³. Na segunda hipótese – mais comum nos modelos de negócios abordados nesta obra –, a coleta por observação acontece principalmente por meio de tecnologias de rastreamento (*tracking*) – como *cookies*, que, sem o conhecimento explícito do usuário, são capazes de observar o seu comportamento em *websites* em uma mesma página ou em várias delas⁹⁴.

Empresas como *Google* e *Facebook* coletam dados por rastreamento tanto em seus próprios *websites* e aplicativos quanto em *websites* de terceiros⁹⁵. O rastreamento em páginas e interfaces de terceiros, conhecido como *third-party tracking*, geralmente ocorre quando o *website* ou o aplicativo agrega algum conteúdo desse terceiro. Embora não pague ao dono do *website* ou aplicativo pela possibilidade de colher os dados dos usuários, o terceiro fornece ao proprietário da página serviços gratuitos, como ferramentas de análises dos acessos, ferramentas de anúncios ou botões que permitem o compartilhamento de conteúdo em mídias sociais⁹⁶. Uma

91. Essa questão será pontualmente enfrentada no item 2 do Capítulo 4.

92. LERNER, A. V. The role of “big data” in online platform competition. *SSRN Electronic Journal*, p. 7, 2014; e GRAEF, I. Market definition and market power in data: the case of online platforms. *World Competition: Law and Economics Review*, v. 38, n. 4, p. 475, 2015.

93. AUTORITÉ DE LA CONCURRENCE; BUNDESKARTELLAMT. *Competition law and data*. [s.l.: s.n.], 2016. pp. 6–7; e CRÉMER, J.; DE MONTJOYE, Y.; SCHWEITZER, H. *Competition policy for the digital era*. Bruxelas: European Commission Final Report, 2019, p. 8; p. 101.

94. BOURREAU, M.; DE STREEL, A.; GRAEF, I. Big data and competition policy: market power, personalised pricing and advertising. *SSRN Electronic Journal*, v. 32, pp. 11–12, fev. 2018; e MAŁOB CKA-SZWAST, I. Role of big data in assessing abuse of a dominant position by data-driven online platforms under EU competition law. 2019. Tese (Doutorado em Direito) – Uniwersytet Warszawski, 2019. pp. 40–42.

95. CMA. *Online platforms and digital advertising: market study interim report*. Londres: CMA, 2019, p. 112.

96. BINNS, R.; BIETTI, E. Dissolving privacy, one merger at a time: competition, data, and third party tracking. *SSRN Electronic Journal*, v. 1, n. 2, pp. 5–6, 2018.

vez obtido o dado, o terceiro o utiliza como *input* em suas atividades, à semelhança do que ocorre na coleta direta.

Essa modalidade de *third-party tracking* tem se tornado ubíqua nos ecossistemas digitais⁹⁷. Gigantes como Google, Microsoft, Facebook e Twitter concentram grande parte da coleta de dados pelo rastreamento em *websites* e aplicativos disponíveis na *web*⁹⁸. Como consequência desse cenário, a própria análise de poder de mercado desses agentes deve considerar a capacidade de coleta e análise de dados não apenas no âmbito de mercados individualizados, mas também, de forma transversal, entre diferentes mercados, plataformas e dispositivos⁹⁹.

Diversos agentes econômicos que atuam nos ecossistemas digitais são capazes de coletar dados. Além da obtenção direta realizada pelas plataformas em interfaces próprias ou de terceiros, os dados podem ser coletados por anunciantes, *websites* em geral e, ainda, corretores de dados (*data brokers*)¹⁰⁰ – empresas cujo modelo de negócio principal consiste em coletar e analisar dados com o propósito de comercializar produtos, reconhecer identidades e detectar fraudes.

A despeito dessa pluralidade de agentes econômicos, a vasta maioria dos dados utilizados pelas grandes plataformas digitais é proveniente de atividades de coleta e tratamento *in-house*, ou seja, na própria estrutura verticalizada da empresa¹⁰¹. Por esse motivo, a relevância do compartilhamento ou das vendas de dados em um mercado secundário se apresenta limitada nos ecossistemas digitais, o que reforça o papel dos dados muito mais como um *input* do processo produtivo das plataformas digitais de anúncio do que como uma *commodity*¹⁰².

-
97. Estudos indicam que 95% dos 10.000 *websites* mais populares na internet contêm algum tipo de *third-party tracking* e que mais de 90% dos aplicativos disponíveis gratuitamente na loja do Google Play igualmente apresentam esse tipo de mecanismo (BINNS, R.; BIETTI, E. Dissolving privacy, one merger at a time: competition, data, and third party tracking. *SSRN Electronic Journal*, v. 1, n. 2, p. 5, 2018).
 98. ROBERTSON, V. *Excessive data collection: privacy considerations and abuse of dominance in the era of big data data collection through third-party tracking*. pp. 2–3, jun. 2019.
 99. EZRACHI, A.; ROBERTSON, V. H. S. E. Competition, market power and third-party tracking. *World Competition: Law and Economics Review*, v. 42, n. 1, p. 18, 2019.
 100. AUTORITÉ DE LA CONCURRENCE; BUNDESKARTELLAMT. *Competition law and data*. [s.l.: s.n.], 2016. pp. 38-39; e FTC. *Data brokers: a call for transparency and accountability. Data Brokers and the Need for Transparency and Accountability*, pp. 1–101, maio 2014. Este último estudo argumenta que a atuação dos corretores de dados suscita riscos associados à falta de transparência no processamento de dados e à fragilidade de segurança em seu armazenamento.
 101. UNIÃO EUROPEIA. COMISSÃO EUROPEIA. Staff working document on the free flow of data and emerging issues of the European data economy. *Digital Single Market*, p. 15, 2017; e NEWMAN, J. M. Antitrust in attention markets: objections and responses. *Santa Clara Law Review*, v. 59, n. 3, p. 757, 2020.
 102. MAŁOB CKA-SZWAST, I. *Role of big data in assessing abuse of a dominant position by data-driven online platforms under EU competition law*. 2019. Tese (Doutorado em

O tratamento de dados pelas plataformas digitais visa principalmente a duas finalidades: (i) a monetização de anúncios e (ii) a melhoria da qualidade dos conteúdos e serviços ofertados na plataforma¹⁰³. Sobretudo os dados que contêm informações relativas às preferências e necessidades dos usuários servem de *input* para alimentação de algoritmos que permitem a personalização das ofertas e dos preços, bem como o aprimoramento de estratégias de *marketing* da plataforma. Por isso se afirma que tais conteúdos e serviços subsidiados são ofertados a preços mais baixos ou mesmo a preços zero aos consumidores em contrapartida à entrega dos seus dados¹⁰⁴. Plataformas de ferramentas de buscas *on-line*, por exemplo, realizam extensivas coletas de dados a partir das consultas dos usuários, que servem de *input* para alimentação de algoritmo de buscas que melhora a experiência do usuário¹⁰⁵. O mesmo ocorre em plataformas de *marketplaces*, nas quais os dados são utilizados pelo agente intermediário para o direcionamento de ofertas, aumentando a probabilidade de trocas¹⁰⁶.

A análise de *big data* pelas plataformas digitais tem o elevado potencial de gerar eficiências materializadas na oferta de serviços a menores preços ou a preço zero ou, ainda, no aprimoramento da qualidade dos serviços a partir da personalização das ofertas¹⁰⁷. Um aspecto importante desses benefícios diz respeito à relevância dos dados para a inovação e a obtenção de eficiências dinâmicas. O processamento de um grande volume de dados, geralmente, permite que as plataformas tenham conhecimento suficiente sobre a demanda dos usuários para

Direito) – Uniwersytet Warszawski, 2019, p. 53. Por esse motivo, conforme será discutido no Capítulo 4, as autoridades antitruste têm sido refratárias em definir mercados relevantes de dados. ROBERTSON, V. H. S. E. Antitrust law and digital markets: a guide to the European competition law experience in the digital economy. *SSRN Electronic Journal*, p. 7, 2020; e VOLMAR, M. *Digitale Marktmacht*. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, 2019, p. 125.

103. CMA. *Online platforms and digital advertising: market study final report*, p. 156, jul. 2020; e STIGLER COMMITTEE ON DIGITAL PLATFORMS. *Stigler Committee on Digital Platforms Final Report*. Chicago: Stigler Center for the Study of the Economy and the State, 2019. pp. 54–55.

104. Vide item 1.2 do Capítulo 4.

105. CMA. *Online platforms and digital advertising: market study final report*. Londres: CMA, 2020. pp. 74–75.

106. GRAEF, I. *Data as essential facility: competition and innovation on online platforms*. 410 f. 2016. Tese (Doutorado em Direito) – Faculty of Law, 2016, p. 29.

107. LERNER, A. V. The role of “big data” in online platform competition. *SSRN Electronic Journal*, pp. 10–19, 2014; FURMAN, J. et. al. *Unlocking digital competition: report of the digital competition expert panel*. Londres: 2019. p. 23; e SOKOL, D.; COMERFORD, R. E. Antitrust and regulating big data. *George Mason Law Review*, v. 23, n. 119, p. 1133–1135, 2016.

introduzir novos serviços e produtos, suprimindo lacunas do lado da oferta¹⁰⁸. Os dados são, assim, importante *input* do processo inovativo, sendo por isso relevante investigar em que medida as condutas exclusionárias que limitam o acesso a dados podem reduzir os incentivos à inovação nos mercados digitais.

2.3. Plataformas digitais de anúncios

As configurações das plataformas digitais variam a depender das decisões estratégicas das empresas em mercados específicos. Para os fins desta obra, porém, é possível adotar um modelo geral de funcionamento das plataformas digitais baseadas em anúncios publicitários¹⁰⁹. Esse modelo serve para explicar as intermediações realizadas por ferramentas de buscas *on-line*, redes sociais e *marketplaces*. Ele confere destaque à disponibilização de conteúdos e serviços a preço zero que atraem a atenção dos usuários e possibilitam a coleta e o processamento de seus dados, os quais, por sua vez, são utilizados para o direcionamento de propagandas¹¹⁰.

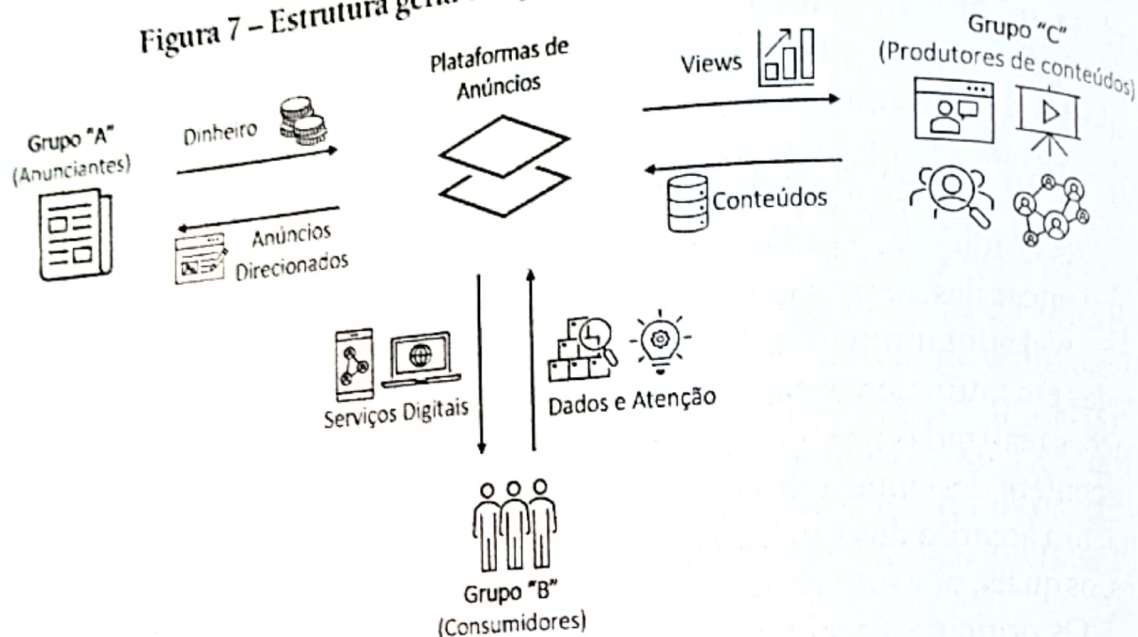
Os principais agentes econômicos intermediados nesse modelo correspondem a (i) usuários, entendidos como consumidores ou empresas que usufruem da interação por meio da plataforma; (ii) anunciantes, que adquirem das plataformas a oportunidade de exibir anúncios publicitários direcionados aos usuários; e (iii) criadores de conteúdos digitais ou ofertantes de serviços, tais como proprietários de *websites*, produtores de conteúdo em vídeo e áudio ou, ainda, revendedores, no caso específico de plataformas *e-commerce*. As principais relações entre esses grupos estão demonstradas na figura a seguir.

108. SHELANSKI, H. Information, innovation, and competition policy for the internet. *University of Pennsylvania Law Review*, v. 161, n. 6, p. 1685, 2013; e BMWI. Ein neuer Wettbewerbsrahmen für die Digitalwirtschaft – Bericht der Kommission Wettbewerbsrecht 4.0, p. 13, 2019 (“Die Sammlung, Kombination und Auswertung von Daten steht im Zentrum digitaler Innovation und ist ein zentraler Bestandteil vieler digitaler Geschäftsmodelle”).

109. O modelo proposto neste livro aproxima-se dos modelos de “plataformas de mídia” ou “plataformas de atenção”, desenvolvidos mais recentemente em trabalhos como os de EVANS, D. S. Attention platforms, the value of content, and public policy. *Review of Industrial Organization*, v. 54, n. 4, pp. 775–792, 2019; e WU, T. Blind spot: the attention economy and the law. *Antitrust Law Journal*, 2017. Todavia, a proposta aqui enderçada considera aspectos mais amplos da relação entre os agentes econômicos intermediados, adotando, com simplificações, a estrutura de ecossistemas de *big data* apresentada em OCDE. Big data: bringing competition policy to the digital era. *Background Paper by the Secretariat*, p. 12, abr. 2016.

110. AUSTRÁLIA. AUSTRALIAN COMPETITION & CONSUMER COMMISSION. *Digital Platforms Inquiry*. Canberra: ACCC Publisher, 2019, p. 61.

Figura 7 – Estrutura geral das plataformas digitais de anúncios



Fonte: elaboração própria.

A plataforma ilustrada acima procura resolver um problema de custos de transação entre anunciantes e consumidores, permitindo que externalidades de redes sejam internalizadas¹¹¹. Embora seja possível imaginar que consumidores e anunciantes poderiam estabelecer relações bilaterais diretas se estes últimos remunerassem os primeiros pela visualização de anúncios por um preço superior ao que os consumidores estão dispostos a pagar para evitar propagandas, em condições reais, essas relações bilaterais seriam extremamente custosas e improváveis de serem estabelecidas¹¹².

As plataformas baseadas em anúncios realizam uma forma peculiar de intermediação entre os grupos envolvidos. Enquanto os anunciantes valorizam a presença dos consumidores¹¹³, a atratividade dos anúncios em relação aos

111. THÉPOT, F. Market power in online search and social networking: a matter of two-sided markets. *CLES Working Paper Paper Series 4/2012*, p. 6, 2012.

112. EVANS, D. S. The economics of attention markets. *SSRN Electronic Journal*, pp. 5-6, out. 2017.

113. THÉPOT, F. Market power in online search and social networking: a matter of two-sided markets. *CLES Working Paper Paper Series 4/2012*, p. 8, 2012. Em sentido contrário, há estudos que defendem que, no caso de ferramentas de buscas, não necessariamente há efeitos de rede positivos nessa relação, uma vez que os anunciantes não valoram simplesmente a evolução quantitativa do número de usuários da plataforma, mas sim a presença adicional de usuários que estão efetivamente interessados nos anúncios. Nesse sentido, cf. MANNE, G. A.; WRIGHT, J. D. Google and the limits of antitrust: the case against Google. *Harvard Journal of Law and Public Policy*, v. 34, n. 1, p. 208, 2010 ("an increase in the number of users who are looking only for information and never to purchase goods may be of little value to advertisers").

consumidores é dúbia. No caso de ferramentas de buscas *on-line* (e.g. Google, Yahoo e Bing), é possível presumir que os consumidores com intenção de compra de determinado serviço ou produto valorizam anúncios relacionados a essas buscas, enquanto, para os usuários que não estão interessados em comprar algo, os anúncios podem ser indiferentes ou mesmo indesejados¹¹⁴. Nas plataformas de marketplaces (e.g. Amazon, Mercado Livre etc.), pode-se também intuir que os usuários valoram positivamente os anúncios, dado que existe uma intenção subjacente de aquisição de produtos nas referidas plataformas¹¹⁵. Ademais, presume-se que, tudo o mais constante, o excesso de anúncios tende a tornar a plataforma menos atrativa para os usuários, diante de riscos de congestionamento¹¹⁶.

Considerando que os consumidores nem sempre estão naturalmente dispostos a visualizar os anúncios publicitários, as plataformas digitais adotam a estratégia de disponibilizar, conjuntamente com eles, conteúdos e serviços produzidos por terceiros¹¹⁷, que correspondem, por exemplo, a resultados orgânicos de *websites* em páginas de ferramentas de buscas *on-line*, ofertas de revendedores em *marketplaces* ou, ainda, conteúdo audiovisual em plataformas de *streaming* financiadas por anúncios. Embora os provedores desses conteúdos pudessem vender seus produtos diretamente aos consumidores ou mesmo vender espaços de publicidade diretamente aos anunciantes, também devido a custos de transação, tais conteúdos são veiculados na própria plataforma, a qual remunera os seus provedores de conteúdo com parte da receita dos anúncios¹¹⁸. No caso específico das plataformas *e-commerce*, esse terceiro grupo de agentes corresponde aos vendedores propriamente ditos, que geralmente pagam à plataforma uma taxa de comissão pelas vendas aos usuários¹¹⁹.

Os conteúdos e serviços gerados por terceiros são oferecidos pela plataforma aos consumidores com a finalidade de atrair a sua atenção e os seus dados, os quais são valorados positivamente pelos anunciantes situados do outro lado da plataforma. Nessa lógica, seria possível entender que as plataformas digitais

114. EVANS, D. S. The economics of the online advertising industry. *Review of Network Economics*, v. 7, n. 3, p. 372, 2008.

115. GRAEF, I. *Data as essential facility: competition and innovation on online platforms*. 410 f. 2016. Tese (Doutorado em Direito) – Faculty of Law, 2016, p. 40.

116. GRAEF, I. *Data as essential facility: competition and innovation on online platforms*. 410 f. 2016. Tese (Doutorado em Direito) – Faculty of Law, 2016. pp. 44-45.

117. AUSTRÁLIA. AUSTRALIAN COMPETITION & CONSUMER COMMISSION. *Digital platforms inquiry*. Canberra: ACCC Publisher, 2019, p. 61; e FURMAN, J. et. al. *Unlocking digital competition: report of the digital competition expert panel*. Londres: 2019. p. 22.

118. OCDE. Big data: bringing competition policy to the digital era. *Background Paper by the Secretariat*, p. 13, abr. 2016.

119. DUNNE, N. Implications of e-commerce for competition policy. *OCDE. Background Paper by the Secretariat*, p. 14, 2018.

operariam como estruturas que “adquirem” dos consumidores seu tempo e sua atenção a fim de “vender” aos anunciantes possibilidades direcionadas de respostas à publicidade. Há relevante controvérsia na literatura sobre se as estratégias de veiculação de anúncios poderiam realmente ser enquadradas como plataformas de múltiplos lados. Para além da questão conceitual, esse enquadramento tem implicações nas metodologias de definição de mercado relevante e na aplicabilidade de teorias do dano de abuso de posição dominante com foco na inovação¹²⁰.

De forma minoritária, autores como Luchetta¹²¹, Lianos, Korah e Siciliani¹²² e Li¹²³ consideram que ferramentas de buscas *on-line* e de redes sociais não seriam propriamente plataformas de múltiplos lados, principalmente porque as transações que ali ocorrem entre usuários, anunciantes e provedores de conteúdo não compõem partes de uma interação única (*single interaction*), que somente poderia ser realizada com a intermediação do agente central.

Além disso, esses autores sustentam que a identificação de plataformas exige a presença de efeitos de redes indiretos multidirecionais entre os lados da plataforma, com atrações recíprocas entre os grupos intermediados. No caso das plataformas de anúncios, porém, considerando que a publicidade pode ser incômoda para os usuários, os efeitos de rede indiretos só operariam dos anunciantes para os usuários e não no sentido inverso¹²⁴.

Devido à ausência de externalidades de redes recíprocas, Luchetta¹²⁵ propõe que a dinâmica de ferramentas de buscas *on-line* como o Google poderia ser mais bem explicada como uma cadeia vertical composta por dois mercados com externalidades de redes unidirecionais que correm de um mercado *upstream* – em que a plataforma adquire dados pessoais por meio da oferta do serviço de busca – para um mercado *downstream* – em que a plataforma utiliza as informações pessoais

120. Essa discussão será aprofundada no Capítulo 5.

121. LUCHETTA, G. Is the Google Platform a two-sided market? *Journal of Competition Law and Economics*, v. 10, n. 1, p. 189, 2014 (“the point is that in most of the two-sided markets they listed, there is a single interaction between the two groups of users. Only if there is a single interaction can the prices imposed on each side be summed up”).

122. LIANOS, I; KORAH, V; SICILIANI, P. *Competition law: analysis, cases & materials*. Oxford: Oxford University Press, 2019, p. 257.

123. LI, J. Is online media a two-sided market? *Computer Law and Security Review*, v. 31, n. 1, p. 108, 2015. (“There is no direct interaction between users and advertisers. Consequently, media, whether involving advertising or not, is no different from retailers or input processors, and is thus not a two-sided market.”).

124. LUCHETTA, G. Is the Google Platform a two-sided market? *Journal of Competition Law and Economics*, v. 10, n. 1, p. 191, 2014.

125. LUCHETTA, G. Is the Google Platform a two-sided market? *Journal of Competition Law and Economics*, v. 10, n. 1, pp. 197–199, 2014.

coletadas para vender publicidade aos anunciantes¹²⁶. De fato, tendo em vista que os usuários são atraídos pelo conteúdo veiculado na plataforma, e não pelos anúncios, é difícil imaginar que o exercício unilateral de poder de mercado de uma plataforma em relação ao grupo de anunciantes poderia gerar desvios de demanda dos seus usuários¹²⁷. O entendimento de que modelos de negócios *on-line* baseados em anúncio não configuram plataformas digitais teria como consequência a aplicabilidade da lógica de lado único na avaliação de poder de mercado desses agentes.

Por outro lado, a literatura majoritária representada por autores como Evans¹²⁸, Filistrucchi et. al.¹²⁹, Graef¹³⁰ e outros¹³¹ firmou-se no sentido de que os efeitos de redes indiretos do lado dos anunciantes para o lado dos consumidores seriam, por si sós, suficientes para enquadrar ferramentas de buscas *on-line* e redes sociais como plataformas de múltiplos lados. Além de adotarem uma abordagem conceitual menos rígida sobre o fenômeno das plataformas no sentido de que efeitos de redes indiretos unidirecionais seriam suficientes para a caracterização da plataforma, autores como Evans¹³² e Devine¹³³ se opõem à ideia de que as externalidades de redes dos usuários para os anunciantes seriam negativas. Isso porque, considerando que os anúncios são ofertados de forma empacotada com conteúdo que atrai a atenção dos usuários, ao menos em uma situação de equilíbrio, as expectativas destes são recompensadas com a veiculação dos anúncios. Os usuários então se beneficiariam da presença de um maior número de anunciantes, haja vista

126. LI, J. Is online media a two-sided market? *Computer Law and Security Review*, v. 31, n. 1, p. 108, 2015.

127. LIANOS, I; KORAH, V; SICILIANI, P. *Competition law: analysis, cases & materials*. Oxford: Oxford University Press, 2019. pp. 257-258 (“the audience decision as to of which service to use is not affected by an expectation in terms of adoption numbers on the other side”).

128. EVANS, D. S. Basic principles for the design of antitrust analysis for multisided platforms. *Journal of Antitrust Enforcement*, v. 7, n. 3, p. 324, 2019 (“Platforms often deal with negative network externalities”); e EVANS, D. S. Attention platforms, the value of content, and public policy. *Review of Industrial Organization*, v. 54, n. 4, p. 787, 2019a.

129. FILISTRUCCHI, L. et. al. Market definition in two-sided markets: theory and practice. *Journal of Competition Law and Economics*, v. 10, n. 2, p. 5, 2014 (“It is not necessary for the existence of a two-sided market that two indirect network effects be present. One suffices”).

130. GRAEF, I. Market definition and market power in data: the case of online platforms. *World Competition: Law and Economics Review*, v. 38, n. 4, pp. 473–506, 2015.

131. THÉPOT, F. Market power in online search and social networking: a matter of two-sided markets. *CLES Working Paper Paper Series 4/2012*, p. 10, 2012.

132. EVANS, D. S. The economics of attention markets. *SSRN Electronic Journal*, pp. 1–41, out. 2017.

133. DEVINE, K. L. Preserving competition in multi-sided innovative markets: how do you solve a problem like Google? *North Carolina Journal of Law and Technology*, v. 10, n. 1, pp. 82–83, 2008.

que esse crescimento da demanda no lado dos anunciantes aumentaria as possibilidades de a plataforma subsidiar a oferta do seu conteúdo.

Ao nosso ver, é acertada a orientação de que as plataformas digitais baseadas em anúncios devem ser enquadradas na lógica de múltiplos lados. Consoante será abordado em detalhes no Capítulo 5¹³⁴, se os referidos modelos de negócios forem considerados como de lado único, as autoridades antitruste podem acabar ignorando possibilidades de substituição do serviço da plataforma que não são simétricas em relação às demandas dos diversos grupos de consumidores¹³⁵.

3. Fontes de poder de mercado digital

Os debates sobre a necessidade de reformulação do *enforcement* antitruste no contexto da economia digital partem, em geral, do diagnóstico de que as plataformas digitais apresentam características econômicas que se diferem substancialmente daquelas observadas em modelos de negócios tradicionais, de maneira que os mercados digitais estariam propensos a um entrincheiramento da dominância das *big techs*. Ainda que de forma não exaustiva, este tópico aborda algumas dessas características.

Se tais particularidades foram exaustivamente exploradas nos diversos relatórios e estudos sobre economia digital publicados nos últimos anos, esta obra buscará proceder a uma revisão das características econômicas das plataformas digitais, destacando, de forma específica, como essas características interferem na lógica de concorrência dinâmica. A compreensão de como essas particularidades das plataformas digitais contribuem para o seu poder de mercado será importante para o aprofundamento das discussões sobre a capacidade e o incentivo de inovação por parte dessas plataformas. De acordo com o que será discutido, a existência de efeitos *feedback* positivos na coleta e no tratamento de dados (item 3.1) e a presença de economias de escopo (item 3.2) agregam especificidades relevantes à compreensão do poder de mercado das plataformas digitais.

3.1. Efeito *feedback loop* de dados

A coleta e o tratamento de dados são essenciais para o funcionamento das plataformas digitais. A análise de *big data* é importante tanto para que a plataforma consiga subsidiar os serviços a preço zero, por meio do direcionamento de publicidade, quanto para que ela consiga aprimorar a qualidade do conteúdo digital que oferece. No entanto, ao mesmo tempo em que a coleta de grandes volumes de dados é necessária para a oferta de melhores produtos e serviços pela plataforma,

134. Vide item 1.2 do Capítulo 5.

135. KATZ, M.; SALLET, J. Multisided platforms and antitrust enforcement. *Yale Law Journal*, v. 127, n. 7, p. 2155, 2018; e FRANCK, J. U.; PEITZ, M. Market definition and market power in the platform economy. *CERRE Report*, pp. 38-39, maio 2019.

os usuários só investirão sua atenção e seus dados em plataformas que lhes prove-rem conteúdos atrativos.

Devido à reciprocidade entre a necessidade de obtenção dos dados para oferta de melhores produtos e a importância da utilização dos dados para a formação de pacotes de conteúdos que atraiam os usuários, autores como Pasquale¹³⁶, Newmann¹³⁷, Prufner¹³⁸ e outros¹³⁹ passaram a compreender que as grandes plataformas digitais poderiam se beneficiar de um processo circular de obtenção e tratamento de dados que ensejaria aumentos significativos de barreiras à entrada – fenômeno esse chamado de “*user feedback loop*”¹⁴⁰ ou “*data-driven network effects*”¹⁴¹. Consoante proposto por esses autores, o efeito *feedback loop* de dados consiste em um processo circular segundo o qual, à medida que as plataformas digitais aumentam o número de usuários, realizam a coleta e o processamento de um volume cada vez maior de dados, o que torna a plataforma mais atrativa aos consumidores, uma vez que se opera a melhoria na qualidade dos serviços ofertados¹⁴².

Esse processo circular torna-se bastante evidente nas plataformas de buscas on-line, por exemplo. Conforme o Google recebe mais consultas, ocorre melhora em seu algoritmo e aumento em seu repositório de fontes, o que permite que a plataforma tenha maior capacidade de exibir resultados relevantes e de cobrar mais dos anunciantes¹⁴³. A ilustração abaixo representa o funcionamento desse ciclo sucessivo.

136. PASQUALE, F. Privacy, antitrust and power. *George Mason Law Review*, v. 20, n. 4, pp. 1009–1024, 2013.

137. NEWMAN, N. Search, antitrust, and the economics of the control of user data. *Yale Journal on Regulation*, v. 31, n. 5, p. 55, 2014.

138. ARGENTON, C.; PRÜFER, J. Search engine competition with network externalities. *Journal of Competition Law and Economics*, v. 8, n. 1, pp. 73–105, 2012.

139. GRUNES, A. P.; STUCKE, M. E. No mistake about it: the important role of antitrust in the era of big data. *Antitrust Source*, pp. 1–15, abr. 2015; STUCKE, M. E. Should we be concerned about data-opolies? *Georgetown Law Technology Review*, v. 275, pp. 282–283, 2018; e GRAEF, I. *EU competition law, data protection and online platforms: data as essential facility*. Alphen aan den Rijn: Kluwer Law International B.V., 2016. pp. 249–256.

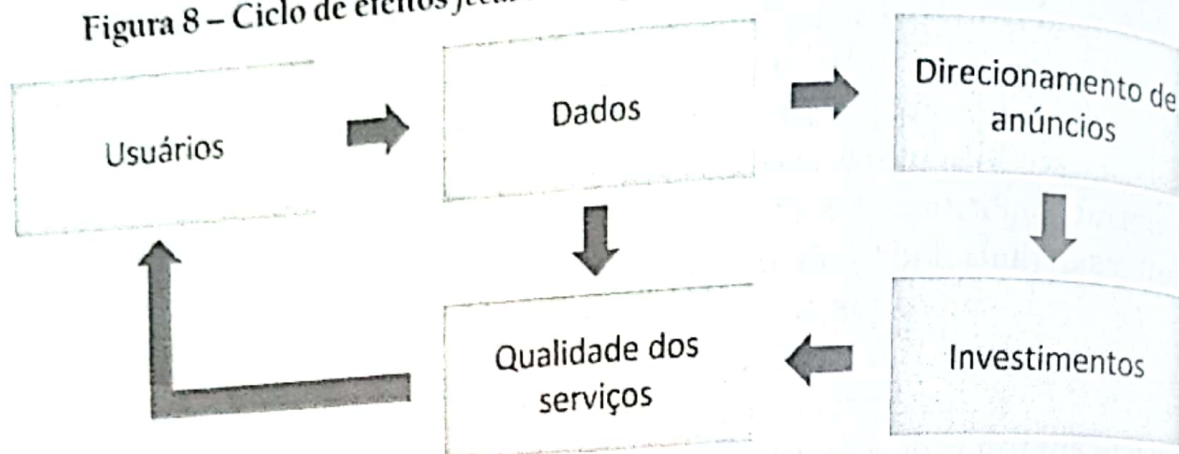
140. OCDE. Big data: bringing competition policy to the digital era. *Background Paper by the Secretariat*, p. 10, abr. 2016.

141. STUCKE, M. E.; GRUNES, A. *Big data and competition policy*. Nova Iorque: Oxford University Press, 2016, p. 170; e RUBINFELD, D. L.; GAL, M. Access barriers to big data. *Arizona Law Review*, v. 59, pp. 335–336, 2016.

142. LERNER, A. V. The role of “big data” in online platform competition. *SSRN Electronic Journal*, pp. 19–20, 2014 (descreve os argumentos daqueles que defendem haver um *feedback loop* de dados).

143. ARGENTON, C.; PRÜFER, J. Search engine competition with network externalities. *Journal of Competition Law and Economics*, v. 8, n. 1, pp. 73–105, 2012.

Figura 8 – Ciclo de efeitos *feedback loop* de dados em plataformas digitais



Fonte: OCDE. Big data: bringing competition policy to digital era. Background Paper by the Secretariat. Paris: OCDE Publishing, 2016. p. 10.

Os diversos relatórios recentes sobre os desafios da política de concorrência na economia digital têm destacado que esse *feedback* entre a coleta de dados e a produção de conteúdo de qualidade tenderia a tornar os mercados digitais altamente propensos à dominação e ao entrincheiramento, deslocando o foco de concorrência atual para um modelo de competição do tipo *winner-takes-all*¹⁴⁴. O argumento segue a lógica de que, se a concentração de efeitos de redes positivos baseados em dados é um fator-chave da competição entre plataformas, existe uma tendência de fechamento de mercado em torno de padrões tecnológicos singulares, no sentido de *tipping*, de forma que a competição só será desenvolvida em sucessões de monopolistas¹⁴⁵.

A tese do círculo vicioso de obtenção de dados e de melhoria da qualidade passou a ser duramente contestada nos últimos anos. De forma geral, é possível identificar críticas normativas e empíricas a essa abordagem. Sob a ótica

144. EUA. U.S. HOUSE OF REPRESENTATIVES. SUBCOMMITTEE ON ANTITRUST. *Investigation of Competition in Digital Markets. Majority Staff Report and Recommendations*, 2020. pp. 42–44; CRÉMER, J.; DE MONTJOYE, Y. A.; SCHWEITZER, H. *Competition policy for the digital era*. Bruxelas: European Commission Final Report, 2019, p. 31; AUSTRALIA. AUSTRALIAN COMPETITION & CONSUMER COMMISSION. *Digital platforms inquiry*. Canberra: ACCC Publisher, 2019, p. 11; FURMAN, J. et. al. *Unlocking digital competition: report of the digital competition expert panel*. Londres: 2019, p. 33; e STIGLER COMMITTEE ON DIGITAL PLATFORMS. *Stigler Committee on Digital Platforms Final Report*. Chicago: Stigler Center for the Study of the Economy and the State, 2019, p. 40.

145. HAUCAP, J. et. al. *Modernizing the law on abuse of market power in the digital age: a summary of the report for the German Ministry for Economic Affairs and Energy*. CPI Antitrust Chronicle December 2019, v. 6, n. 5, p. 40, 2019; e DUCCI, F. *Natural monopolies in digital platform markets*. Nova Iorque: Cambridge University Press, 2020. pp. 40–43. Para uma análise crítica detalhada desses argumentos, cf. HOVENKAMP, H. J. Antitrust and platform monopoly. *The Yale Law Journal*, v. 130, n. 1, pp. 1969–1972, 2021 (defende que os mercados digitais dificilmente podem ser considerados *winner-takes-all*).

normativa, alguns autores questionam a premissa de que o aumento de barreiras à entrada gerado pelo *feedback loop* de dados seria necessariamente um problema na perspectiva do direito da concorrência, pois a suposta consequência final do ciclo vicioso de dados – o aumento da qualidade dos serviços de preço zero ofertados – seria, em si, um fator indicativo do aumento do bem-estar dos consumidores, ainda que torne a vida de outros competidores mais difícil¹⁴⁶. Por sua vez, do ponto de vista empírico, estudos conduzidos em mercados de buscas e de redes sociais tem identificado haver uma disponibilidade ampla de dados, de forma que a sua coleta em grandes quantidades dificilmente poderia ser considerada uma barreira à entrada¹⁴⁷.

Para os fins desta pesquisa, deve-se atentar à hipótese de que os efeitos de redes baseados em dados são capazes de conferir importante vantagem competitiva às plataformas digitais. Conforme será tratado nos Capítulos seguintes, a depender da relevância concorrencial desse ativo, as condutas unilaterais que obstaculizam o seu acesso por parte de rivais podem, sob condições estritas, configurar restrições anticompetitivas à inovação.

3.2. Economias de escopo e poder conglomeral

Além das economias de escala geradas pelo *big data*, outra importante fonte de poder de mercado das plataformas digitais reside na exploração de economias de escopo pelo lado da oferta¹⁴⁸. As economias de escopo podem ser aqui entendidas como reduções marginais de custos derivadas da relação de complementariedade entre dois ou mais produtos ofertados pela plataforma¹⁴⁹.

As repercussões das economias de escopo para a análise antitruste são tradicionalmente discutidas nas teorias do dano de fusões conglomerais. Em suas

146. YUN, J. M. Does antitrust have digital blind spots? *George Mason University Law & Economics Research Paper Series*, v. 1, p. 22, maio 2020 (“increasing product quality makes all participants on a platform better off—surely something that competition policy should be encouraging”); e LERNER, A. V. The role of “big data” in online platform competition. *SSRN Electronic Journal*, 2014.

147. TUCKER, C. Digital data , platforms and the usual [antitrust] suspects: network effects, switching costs , essential facility. *Review of Industrial Organization*, v. 54, n. 1, pp. 690–691, 2019.

148. STIGLER COMMITTEE ON DIGITAL PLATFORMS. *Stigler Committee on Digital Platforms Final Report*. Chicago: Stigler Center for the Study of the Economy and the State, 2019, p. 37; FURMAN, J. et. al. *Unlocking digital competition: report of the digital competition expert panel*. Londres: 2019. p. 32; e DESSEMOND, E. G. Restoring competition in “winner-took-all” digital platform markets. *UNCTAD Research Paper*, n. 40, p. 5, 2019.

149. Essa compreensão reflete o conceito tradicional de economias de escopo apresentado em PANZAR, J. C.; WILLIG, R. D. Economies of scope. *The American Economic Review*, v. 71, n. 2, p. 268, 1981 (“there are economies of scope where it is less costly to combine two or more product lines in one firm than to produce them separately”).

formulações mais antigas, tais teorias sugerem que determinados agentes econômicos podem ter a sua posição dominante reforçada ao se valerem de sua atuação em determinado mercado para alavancar seu poder de mercado em outro¹⁵⁰. Apesar de as fusões conglomeradas terem sido bastante desafiadas nos EUA, durante as décadas de 1960 e 1970, é possível afirmar que, nas últimas três décadas, dos dois lados do Atlântico, houve uma grande redução das preocupações da política de defesa da concorrência com a formação de estruturas conglomeradas¹⁵¹. Atualmente, essas operações tendem a ser endereçadas quase exclusivamente por teorias de alavancagem vinculadas a estratégias de predação, *bundling*, ou venda casada de produtos complementares¹⁵².

A interpretação do conglomeralismo, porém, tem sido profundamente revisitada no contexto da economia digital¹⁵³. Nesse sentido, autores como Petit¹⁵⁴, Bourreau e de Streel¹⁵⁵ têm explicado que a formação de grandes conglomerados digitais ocorre, dentre outros fatores¹⁵⁶, pela presença de economias de escopo

150. Sobretudo nas décadas de 1960 e 1970, as autoridades antitruste norte-americanas passaram a enxergar com muita preocupação a emergência de grandes conglomerados empresariais. O Guia de Fusões de 1968, do DoJ, passou a contemplar a *deep pockets theory*, segundo a qual a autoridade deveria proibir fusões em mercados crescentemente concentrados, tendo em vista que o entrincheiramento de posição dominante em vários mercados, seguido da aquisição sucessiva de empresas, poderia gerar uma onda de reforço do poder de mercado especialmente em setores oligopolizados. Para uma análise histórica sobre as mudanças no tratamento de fusões conglomeradas nos EUA, cf. AREEDA, P. E.; HOVENKAMP, H. J. *Antitrust law: an analysis of antitrust principles and their application*. Alphen aan den Rijn: Wolters Kluwer, 1978, p. § 1143f; e LIANOS, I.; KORAH, V.; SICLIANI, P. *Competition law: analysis, cases & materials*. Oxford: Oxford University Press, 2019. pp. 1634–1635.

151. HOVENKAMP, H. *Federal antitrust policy: the law of competition and its practice*. St. Paul: West Academic Publishing, 2016, p. 748.

152. BURNLEY, R. Who's afraid of conglomerate mergers? A comparison of the U.S. and E.C. approaches. *World Competition Law and Economics Review*, v. 28, n. 1, pp. 54–55, 2005.

153. SCHWEITZER, H. et. al. Modernisierung der Missbrauchsaufsicht für marktmächtige Unternehmen. *Projekt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) – Projekt Nr. 66-17*, p. 83, 2018.

154. PETIT, N. *Big tech and the digital economy: the moligopoly scenario*. Oxford: Oxford University Press, 2020. pp. 117–121; e PETIT, N. Technology giants, the “moligopoly” hypothesis and holistic competition: a primer. *SSRN Electronic Journal*, pp. 59–60, out. 2016.

155. BOURREAU, M.; DE STREEL, A. Digital conglomerates and EU competition policy. *Université de Namur e Telecom ParisTech*, mar. 2019.

156. A formação de conglomerados digitais também é explicada pela existência de mercados de capitais internos que permitem alto financiamento e até mesmo pela onda de fusões de conglomerados nos mercados digitais. A esse respeito, cf. BRICS COMPETITION INNOVATION LAW & POLICY JOINT RESEARCH PLATFORM. *Digital era competition: BRICS View*. Moscou: BRICS Competition Law and Policy Centre, 2020. p. 237.

geradas com a exploração de ativos intangíveis e compartilháveis – e.g. dados, algoritmos e, até mesmo, pessoal especializado – que servem de suporte à oferta indistinta de múltiplos produtos em mercados digitais diferentes¹⁵⁷. Essas preocupações recentes têm iluminado o avanço de teorias do dano na revisão de fusões no direito comunitário europeu, como se observa nas decisões dos casos *Microsoft/Yahoo Search* e *Microsoft/Skype*¹⁵⁸.

Para os fins desta obra, entendemos que as abordagens renovadas do poder conglomerado digital devem ser integradas na análise antitruste de concorrência dinâmica. Do ponto de vista da inovação, essas economias de escopo exercem importante papel no desenvolvimento de novos produtos digitais. A detenção de ativos compartilháveis e dotados de elevada modularidade faz com que seja possível projetar novos produtos a partir de múltiplas oportunidades de combinações e interações de entradas de *hardwares* e *softwares*¹⁵⁹. Um bom exemplo da exploração de ativos compartilhados e modularizados são os *softwares* (e.g. sistemas operacionais) e os produtos de *hardware* da *Apple* (e.g. *chips* e processadores), que servem para diversas linhas de produtos, como *iPhones* e *iPads*¹⁶⁰. De forma semelhante, o *Google* usa a enorme quantidade de informações pessoais coletadas na sua ferramenta de busca *on-line* para melhorar a qualidade de todos os produtos oferecidos no seu ecossistema (e.g. *Gmail* e *Android*)¹⁶¹.

O fato de empresas de tecnologia utilizarem uma atuação conglomerada para alimentar a concorrência pelo desenvolvimento de novos produtos, a rigor, não é uma novidade da economia digital. Porém, na competição entre as *big techs*, a exploração das economias de escopo e a atuação de multiprodutos torna-se crucial para que as empresas consolidadas estejam sempre à frente da curva de inovação e fujam ao máximo possível do risco de serem subitamente desbancadas por novas ondas de

157. BOURREAU, M.; DE STREEL, A. Digital conglomerates and EU competition policy. *Université de Namur e Telecom ParisTech*, pp. 8–11, mar. 2019.

158. Para uma análise sobre a aplicação das teorias de efeitos conglomerados nesses precedentes, cf. CHIRITA, A. Data-driven mergers under EU competition law. In: *The future of commercial law: ways forward for harmonisation*. Oxford: Hart Publishing, 2020. pp. 147–186; pp. 175–176 (vide o item C. *Consumer Harm Due to Conglomerate Effects through Tying or Bundling*).

159. CONDORELLI, D.; PADILLA, J. Harnessing platform envelopment in digital world. *Journal of Competition Law & Economic*, v. 16, n. 2, pp. 145–146, 2020; e BOURREAU, M.; DE STREEL, A. Digital conglomerates and EU competition policy. *Université de Namur e Telecom ParisTech*, p. 9, mar. 2019.

160. BOURREAU, M.; DE STREEL, A. Digital conglomerates and EU competition policy. *Université de Namur e Telecom ParisTech*, p. 9, mar. 2019.

161. SCHWEITZER, H. et. al. Modernisierung der Missbrauchsaufsicht für marktmächtige Unternehmen. *Projekt im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) – Projekt Nr. 66-17*, p. 84, 2018.

tecnologia¹⁶². Consoante será explicado nos Capítulos seguintes, o controle de ativos-chave proporcionado pela formação de conglomerados pode se tornar essencial para a compreensão da concorrência dinâmica entre plataformas digitais.

4. Conclusões do capítulo

Neste Capítulo, foram apresentados os principais conceitos econômicos acerca do funcionamento das plataformas digitais. Verificamos que, diferentemente do sentido empregado no senso comum, as plataformas não designam propriamente mercados antitruste, mas sim modelos de negócios caracterizados por alguma mobilidade no controle da forma de distribuição de bens e serviços e de intermediação de transações econômicas.

Essas estratégias comerciais têm sido empregadas nos mercados digitais principalmente para a monetização de anúncios publicitários. Ao permitir a redução dos custos de transações, o modelo de plataformas é adotado pelas *big techs* para a formação de verdadeiros pacotes ou *bundles* de conteúdos digitais e anúncios. Por meio da coleta e do tratamento de dados dos usuários, a plataforma vende aos anunciantes a possibilidade de direcionar os anúncios de acordo com as preferências previstas desses usuários. Embora nos modelos de negócios não haja efeitos de redes indiretos recíprocos, adotamos a escolha de considerar que as plataformas digitais de anúncios estão inseridas no conceito de negócios de múltiplos lados.

A monetização de dados em estratégias de negócios de preço zero permite que essas plataformas adquiram poder de mercado de maneiras particulares. A literatura identifica principalmente que as plataformas digitais adquirem posição dominante explorando um ciclo de coleta e tratamento de dados que permite ao agente central, ao mesmo tempo, incrementar a qualidade da oferta dos seus produtos e monetizar os anúncios ofertados em espaços digitais. A presença do *feedback loop* de dados e de economias de escopo, assim, foram indicadas como as duas principais fontes de poder de mercado digital. Ressalvamos, porém, ser uma questão eminentemente factual saber se essas características de mercado, de fato, são capazes de isolar um agente econômico das forças do processo competitivo, seja ele de natureza estática, seja de natureza dinâmica. Isso significa que, nesta pesquisa, rejeitamos pressuposições universais sobre a posição dominante das plataformas.

162. LIM, Y. Tech wars: return of the conglomerate – throwback or dawn of a new series for competition in the digital era? *Journal of Korean Law*, v. 19, p. 55, fev. 2020 (“in today’s digital era, conglomeration seems to be pursued more in fear of displacement rather than business cyclicalities, hedging against missing out on the “next new thing” coming out of disruptive technologies”); e PETIT, N. *Big tech and the digital economy: the moligopoly scenario*. Oxford: Oxford University Press, 2020, p. 118 (“diversification entitles big tech firms to cross-monetize fixed R&D investments and increase total returns to innovation”).